

J.W. Heidtmann / Redaktion

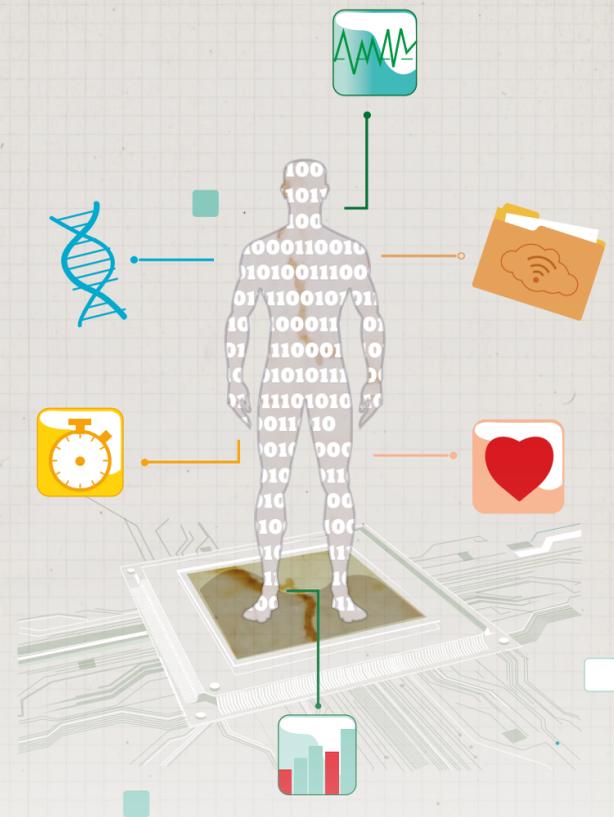
Medizinische Daten sind sensible Daten. Und es werden immer mehr. Fast alle Praxen und Krankenhäuser nutzen umfassend digitale Datenverarbeitung. Bei der Übermittlung dieser Daten stecken viele aber noch im analogen Zeitalter von Brief und Fax.

Das ändert sich sukzessive: 2016 ist das Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen, das sogenannte E-Health-Gesetz, in Kraft getreten. Künftig sollen Praxen, Krankenhäuser, Apotheken und weitere Akteure des Gesundheitssystems durch eine Telematikinfrastruktur miteinander vernetzt sein. Anwendungsmöglichkeiten der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) und der Telemedizin sollen weiter ausgebaut werden. Auch neue Angebote wie etwa die telemedizinische Befundung von Röntgenbildern sowie die Online-Sprechstunde mit Patienten, die dem Arzt bereits bekannt sind, können nun starten.

Online-Sprechstunde, elektronischer Medikationsplan oder Notfalldatensatz – digitale Anwendungen werden schon bald den Alltag von Patienten und medizinischem Personal erleichtern und die Versorgung deutlich verbessern, so der Digitalverband Bitkom. „Digitale Angebote wie der elektronische Medikationsplan oder auch die Online-Sprechstunde bringen einen Innovationsprung für unser Gesundheitswesen und werden die Prävention, Diagnose und Behandlung von Krankheiten spürbar verbessern“, so Bitkom-Hauptgeschäftsführer Bernhard Rohleder.

Allerdings geht das nicht so schnell voran wie erhofft. Dem Vorstandschef der Techniker Krankenkasse, Jens Baas, geht der Digitalisierungsprozess in Deutschland zu langsam voran. Natürlich berge Digitalisierung auch Risiken, erklärte er in einem Interview mit der Pharmazeutischen Zeitung. „Aber wir laufen tatsächlich Gefahr, den Anschluss zu verlieren. Das Problem ist: Wir sind nicht deshalb langsam, weil wir die Risiken besser beherrschen wollen. Sondern weil einzelne Interessengruppen, seien es nun Ärzte, Apotheker oder Krankenkassen, Angst haben, durch die Digitalisierung etwas zu verlieren, und deshalb mehr oder weniger subtil blockieren.“ Digitalisierung werde das System verändern, so Baas. „Das macht es schwierig.“

Die Techniker Krankenkasse geht daher voran und arbeitet bereits als



Die Verheißungen der digitalen Medizin

Die Digitalisierung bringt der Medizin viele Vorteile. Voraussetzung: Patientendaten müssen sicher sein.

HINTERGRUND ZUM E-HEALTH-GESETZ

In der Juli-Ausgabe seines Newsletters "MedTech Ambulant" informiert der Medizintechnik-Verband BVMed über die Inhalte des E-Health-Gesetzes und dessen Bedeutung für die vertragsärztliche Versorgung. Im Rahmen des E-Health-Gesetzes werden elektronische Arztbriefe seit dem 1. Januar 2017 finanziell gefördert. Der elektronische Arztbrief (eArztbrief) ermöglicht eine schnelle und sichere Übermittlung medizinischer Informationen unter Klinik-, niedergelassenen Haus- und Fachärzten. Anlagen, wie Befunde oder auch bewegte Bilder, können zusammen mit dem eArztbrief versendet werden. Der Empfänger kann den eArztbrief direkt digital in seine Patientenakte übernehmen. Erstellung, Versand und Übernahme des individuellen Arztbriefes funktionieren ohne Medienbrüche und ohne Zeitverzögerung. Im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) zur Abrechnung ambulanter medizinischer Leistungen sind alle drei Schritte einzeln erfasst. Mehr zum Versicherungstammdatenmanagement (VSDM) und zum Datenaustausch über Standardschnittstellen im aktuellen Newsletter "MedTech Ambulant". Download unter: www.bvmed.de/medtech-ambulant.

erste Kasse an der Bereitstellung einer elektronischen Gesundheitsakte. Versicherte der TK sollen künftig auf freiwilliger Basis viele Gesundheitsdaten bündeln können, etwa medizinische Befunde. Dabei soll der Patient die Entscheidungshoheit darüber behalten, wer, wann und worauf Zugriff haben darf – und wer nicht. Auch die Kasse hat keinen

und richtet sich an Betreiber von medizinischen IT-Netzwerken, die in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen und Arztpraxen eingesetzt werden. Allerdings ist diese Norm nicht verpflichtend. Wer aber Haftungsansprüche gegen den Betreiber des medizinischen IT-Netzwerkes vermeiden will, setzt sie um. Eine gesetzliche Pflicht zur Anwendung des Risikomanagements ist in Vorbereitung.

Das Gesundheitsdaten optimal geschützt werden können, zeigte bereits 2015 das von der Bundesregierung geförderte Projekt „cloud4health“. Ziel: einen vertrauenswürdigen virtuellen Datenspeicher für sensible medizinische Daten zu entwickeln. Ein Konsortium rund um das Unternehmen Averbis GmbH, des Fraunhofer SCAI, des Rhön Klinikums und der Universität Erlangen entwickelte in enger Zusammenarbeit mit Datenschützern der Kliniken und Länder ein Datenschutz- und Sicherheitskonzept, das den besonderen Anforderungen im Gesundheitswesen gerecht wird.

Zugriff. Die Daten seien sicher zentral auf einem Server in Deutschland gehostet, so Baas.

Die Patienten sind offen für neue Angebote, zeigte eine Umfrage des Bitkom: Darin unterschreibt eine deutliche Mehrheit von 61 Prozent den Satz: Die Digitalisierung der Medizin birgt unterm Strich mehr Chancen als Risiken. 59 Prozent sind offen gegenüber dem sogenannten Tele-Monitoring. Dabei werden beispielsweise die Vitalwerte wie Blutdruck oder Blutzucker von Patienten mit Herzerkrankungen oder Diabetes digital an ein Krankenhaus übermittelt, wo medizinisches Fachpersonal diese prüft und den Patienten bei Unregelmäßigkeiten benachrichtigt.

Zwar äußerten 82 Prozent der Befragten die Sorge, dass durch die Digitalisierung der Medizin die Gefahr des Missbrauchs von Gesundheitsdaten steigen könne. Vorausgesetzt, dass die Daten optimal geschützt sind, sind sie aber durchaus offen dafür, beispielsweise Informationen zu Symptomen und Krankheitsverlauf zur Verfügung zu stellen: 75 Prozent würden das tun, wenn sie dadurch zur langfristigen Erforschung einer Krankheit beitragen können.

Wie aber lassen sich diese sensiblen Daten verlässlich schützen? Die Norm DIN EN 80001-1 ist jedem bekannt, der sich mit IT im Gesundheitssektor beschäftigt. Sie regelt die Anwendung des Risikomanagements für IT-Netzwerke, die Medizinprodukte beinhalten

IT-Sicherheit auf Managementebene

Kliniken sind mittlerweile von einer funktionierenden IT abhängig, verlassen sich aber noch zu oft auf externe Produkte und Technik. Organisation und Steuerung kommen dabei zu kurz.

Frau Vrielink, die Digitalisierung findet Einzug in der Medizin. Ist die Klinik-IT aus Ihrer Sicht ausreichend geschützt?

Digitalisierung in der Medizin hebt Potenziale für Gesundheitsdienstleister, die vor einigen Jahren nicht denkbar waren – in der Pflege, der Patientenbindung, der Arzt-Krankenhaus-Kommunikation oder bei internen Prozessen. Damit verbunden steigt die Abhängigkeit von funktionierender IT. Ausreichend geschützt sind hier nur die wenigsten Krankenhäuser, da meist in Technik investiert wurde und nur wenig in Organisation. Fällt also etwas aus oder ist beeinträchtigt, kann das im Extremfall Menschenleben kosten.

Was sind die gängigsten Fehler, die Kliniken bei der IT-Sicherheit begehen können?

Fehler macht niemand gerne, nur lassen sich diese bei der gestiegenen Komplexität nicht ganz vermeiden. Sehr viele Kliniken verlassen sich auf

Produkte, an denen der Dienstleister viel Geld verdient. Es werden keine Strukturen geschaffen, um Risiken in der Informationsverarbeitung und damit verbundene Sicherheitsmaßnahmen zu managen. Das ist vermutlich der größte Fehler, denn damit wird sich auf Technik verlassen ohne schnell reagieren zu können.

Angriffe auf E-Mails und Daten sind das eine, viel gefährlicher wird es, wenn medizinisches Gerät gehackt wird. Sind sich die Verantwortlichen dieser Gefahren bewusst?

Bestimmt gibt es verantwortliche Medizintechniker, die sich der Gefahr für das medizinische IT-Netzwerk bewusst sind. Aber reagiert wird hier nur selten, weil meist noch der Elfenbeinturm Medizintechnik existiert, in dem Entscheidungen nicht in Zusammenarbeit mit der IT getroffen werden. Hier ist noch viel zu tun, damit erkannt wird, dass Medizintechnik aus mehr oder weniger sicheren

Computern besteht, die die Patientenversorgung unterstützen.

Sie haben spezielle Konzepte und Analysen für Krankenhäuser entwickelt. Was machen Sie anders?

Wir standardisieren mehr als andere. Als spezialisierte Managementberater für IT, Informationssicherheit und Digitalisierungsstrategien können wir sehr konkret sagen, wo es wirklich hakt. Unser Audit- und Steuerungsmodell ESAMIT bietet die Möglichkeit, nicht nur zu erkennen, was kurzfristig zu tun ist, sondern auch langfristig den Erfolg von Informationssicherheit, IT-Investitionen und Digitalisierung zu steuern. Damit heben wir das Thema auf die Managementebene.

Warum kann es für die Klinikleitung sinnvoll sein, sich externe Spezialisten an Bord zu holen?



NINA VRIELINK
Geschäftsführerin der
CETUS Consulting GmbH

Das Feld ist zu komplex und die Fachkräfte sind meist schon sehr lange dabei. Spezialisten von außen ermöglichen einen Blick über den Tellerrand. So erkennen Geschäftsführer und Verwaltungsleiter sehr schnell, was genau zu tun ist und sind mit einem erfahrenen Berater sicher unterwegs.

Worauf müssen sich Kliniken und Dienstleister im Gesundheitswesen künftig einstellen?

Die Öffnung der früher monolithischen Systeme nach außen und stärkere Vernetzung der Informationen von Ärzten, Krankenhäusern und Smart-Devices wird eine große Herausforderung werden. Hier gilt es Datenschutz, Sicherheit und strategische Weichenstellungen zusammenzubringen.

www.cetus-consulting.de

— Beitrag EMPERRA —

Digitale Erfolge bei Diabetes mellitus

ESYSTA® – ein digitales Produktsystem revolutioniert die Therapiesteuerung von Diabetes-Patienten. Es entlastet Patienten wie auch Krankenkassen.

Die Basis jeder Diabetes-Therapie ist die lückenlose und unverfälschte Dokumentation von Insulininjektionen und Blutzuckerwerten. Das manuelle Führen eines Tagebuchs ist zeitaufwändig und fehlerbehaftet und kann bei einer falschen Einstellung zu schwerwiegenden Folgeerkrankungen führen.

Um die Therapieerfolge und Lebensqualität von Diabetes-Patienten zu verbessern, hat die Emperra GmbH E-Health Technologies ein einzigartiges digitales Telemonitoring-System entwickelt: ESYSTA® überträgt injizierte Insulindosen, Blutzuckerwerte und im Blutzuckermessgerät eingegebene Kohlenhydrate automatisch direkt in das digitale Online-Tagebuch des Patienten. Auf einem zugehörigen Portal werden diese dokumentiert und von Algorithmen analysiert. Je nach Bedarf oder Patientenwunsch sind Patient,

Pflegestellen und Arzt vernetzt, so dass der Therapieverlauf optimal gesteuert werden kann. Die ESYSTA®-Komponenten - der „Smart-Insulin-Pen“ und ein Blutzucker-Messgerät sowie das Portal - werden bereits von Krankenkassen erstattet.

ESYSTA® vereinfacht die Behandlung von Diabetes beider Typen und verbessert die Stoffwechseleinstellung nachhaltig. Dies wurde sogar in einem ambulanten Feldversuch mit über 200 Diabetikern in Kooperation mit einer großen Krankenkasse bewiesen. Und nicht nur die Diabetes-Patienten profitieren: In Kombination mit der Zeiteinsparung durch das vollautomatische Daten-Management ermöglicht dieser Therapieerfolg auch deutliche Einsparungen bei den Kostenträgern.

www.emperra.com



— Beitrag FOTOFINDER —

HAUTsache sicher: Automatisches Total Body Mapping

Die Zahl der Hautkrebsfälle steigt weltweit. Allein in Deutschland erkranken jährlich rund 22.000 Menschen am malignen Melanom, der bösartigsten Form. Die größten Risikofaktoren sind übermäßige Sonnenstrahlung und erbliche Vorbelastung. Die positive Nachricht: Früh erkannt ist Hautkrebs gut behandelbar!

Melanome können sich aus bestehenden Muttermalen entwickeln, doch häufig entstehen sie auf zuvor unauffälliger Haut. Fachärzte empfehlen deshalb einmal pro Jahr eine Ganzkörper-Kartografie mit dem neuen FotoFinder body-studio ATBM Verfahren für „Automatisches Total Body Mapping“. Dabei werden sekundenschnell Aufnahmen der gesamten Haut erstellt. Bei den regelmäßigen Kontrollen vergleicht das Programm „BodyScan“ die Fotos mit Bildern der letzten Untersuchung und markiert neue und veränderte Muttermale. Mit einem Videodermatoskop werden

atypische und veränderte Muttermale zusätzlich mikroskopisch aufgenommen und auf Bösartigkeit analysiert.

So lassen sich Veränderungen der Haut und Muttermale frühestmöglich feststellen, wenn die Heilungschancen gut sind. Für doppelte Sicherheit, besonders bei Risikopatienten! Fragen Sie Ihren Dermatologen nach der ATBM-Technologie oder erfahren Sie unter +49 8563 97720-0, welche Praxen in Ihrer Umgebung mit FotoFinder arbeiten!

www.total-body-mapping.de



Sicheres Verfahren zur Hautkrebsvorsorge

IMPULSE:

WIE SIEHT DIE ZUKUNFT DER MEDIZIN AUS?



DR. MANFRED ELFF
Mitglied der Geschäftsführung
BIOTRONIK Vertriebs GmbH & Co. KG,
Vorstandsmitglied BVMed

Der Diplom-Physiker und approbierte Arzt treibt in leitenden Positionen seit über 30 Jahren Innovationen in der MedTech-Branche voran.



FREDERIK HUMPERT-VRIELINK
Geschäftsführer
CETUS Consulting GmbH

Frederik Humpert-Vrielink ist seit über 12 Jahren im Bereich eHealth, Klinik-IT und Cyber-Security vertreten. Er referiert auf nationalen und internationalen Kongressen.



ANDREAS MAYER
Geschäftsführer R & D
FotoFinder Systems GmbH

Der Mitgründer und Geschäftsführer des Unternehmens verantwortet seit mehr als 25 Jahren die Entwicklung innovativer Bildsysteme zur Hautkrebsfrüherkennung.

Die kardiovaskuläre Versorgung steht aufgrund des demografischen Wandels vor enormen Herausforderungen. Das Telemonitoring von Herzpatienten bringt hier in erster Linie Patienten und Ärzten entscheidende Vorteile, aber ebenso dem Gesundheitswesen insgesamt. Neben einem medizinischen Nutzen kann die Therapie deutlich effizienter gestaltet werden. Dies konnte in zahlreichen, kontrollierten und randomisierten Studien überzeugend belegt werden.

Die Zukunft der Medizin ist vernetzt, digital und leistungsfähiger als je zuvor. Sie wird Krankheiten heilen und mit moderner Technologie neue Therapieformen hervorbringen. Diese Situation bedingt eine steigende Abhängigkeit von sicherer Informationsverarbeitung. Die Chancen zu heben wird uns nur gelingen, wenn wir die Risiken aus dem Cyber-Raum mit den Chancen der Zukunft in Einklang bringen.

In der Dermatologie wird sich mit dem technischen Fortschritt die Früherkennung von Hautkrebs weiter verbessern. Neue digitale Untersuchungsmöglichkeiten wie das Total Body Mapping zur Dokumentation der gesamten Hautoberfläche geben Arzt und Patient mehr Sicherheit und werden die Entdeckungsrate und damit auch die Heilungschancen in Zukunft weiter verbessern.

INTEGRATIVE MEDIZIN. DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN

Schulmedizin und Komplementärmedizin in der Hufeland Klinik Bad Mergentheim
Mit Behandlungsschwerpunkt: **Hämatologie und Onkologie**

DIE KLINIK

In unserer onkologisch ausgerichteten Spezialklinik verfolgen wir einen integrativen Behandlungsansatz von chronisch kranken Patienten. Wir gehen gemeinsam mit Ihnen auf den Weg, um für Sie als Individuum die bestmögliche Therapiekombination aus Schulmedizin und Komplementärmedizin zu finden, um die Kräfte zu mobilisieren, die Ihrem Immunsystem, Ihrem zellulären Reparatursystem, aber auch Ihren biographischen Weichenstellungen gut tun.

ZU UNSEREN BEHANDLUNGSSCHWERPUNKTEN GEHÖREN:

- Misteltherapie
- Ganzkörperhyperthermie
- Lokale Hyperthermie
- Heilfiebertherapie
- Therapie für die Seele
- Akupunktur
- Eigenblutbehandlungen
- Substitution von wichtigen Mineralien, Spurenelementen u. Vitalminen

DAS AMBULANZZENTRUM

Die Ambulanz für Integrative Medizin an der Hufeland Klinik Bad Mergentheim ist ein überregionales Zentrum für Patienten, die eine ganzheitliche Abklärung und Therapie ihrer Erkrankung wünschen oder sich unmittelbar nach Diagnosestellung umfassend beraten möchten, was man während einer laufenden konventionellen Therapie unterstützend für seinen Körper und die Seele tun kann.

Hufeland Klinik
für ganzheitliche immunbiologische Therapie

Löffelstelzer Straße 1-3 | D-97980 Bad Mergentheim
Tel: +49 7931 536-0 | Fax: +49 7931 536-333
E-mail: info@hufeland.com | www.hufeland.com

Hufeland Akademie
für die Weiterentwicklung der ganzheitlichen Krebstherapie

Tel: +49 7931 536-0 | Fax: +49 7931 536-333
E-mail: akademie@hufeland.com
www.hufeland.com/akademie

ISO 9001
Zertifizierte
Qualitäts-
Management-
Systeme
nach DIN EN ISO 9001

Zertifizierte
Qualitäts-
Management-
Systeme
nach DIN EN ISO 9001

JOHANNESBAD

Fachklinik Bad Füssing

JOHANNESBAD

Kompromisslose Spitzenmedizin Rückenschmerz-Therapie BACK ON TOP

In unserer Fachklinik konzentrieren sich Spezialisten nur auf Sie und Ihren Rücken. Ihr Personal Trainer - ein erfahrener Physiotherapeut mit Zusatzausbildungen - und Ihr Arzt nehmen sich für Sie und die Entwicklung Ihrer individuellen Rückenschmerz-Therapie sehr, sehr viel Zeit. Einer unserer BACK ON TOP-Personal Trainer ist zum Beispiel Michael Müller: Er ist Physiotherapeut, Masseur, med. Trainingstherapeut, Rückenschultrainer, Nordic-Walking-Trainer, med. Bademeister, Aqua-Fitness-Trainer und Lymphtherapeut.

Die Rückenschmerz-Therapie BACK ON TOP ist ganzheitlich angelegt. Ihr gesamter Körper wird intensiv therapiert, trainiert und beansprucht - der Rücken, aber auch die wichtige Rumpfmuskulatur. Zudem werden Sie von einem Dipl.-Psychologen und einer Ernährungsberaterin betreut. Ihr Personal Trainer absolviert mit Ihnen nur Einzeltherapien - nach individuellem Therapieplan: Physiotherapie, Krankengymnastik am Gerät, Physikalische Therapie, Massage, Manualtherapie und Aquagymnastik im Heilwasser. Während Ihres Aufenthalts steht Ihnen eine der größten Thermen Europas zur Verfügung - mit 13 Bädern und staatlich anerkannter Heilquelle. BACK ON TOP ist intensiv. Entsprechend intensiv ist auch Ihre Betreuung. Wir beraten Sie selbstverständlich auch nach Ihrem Aufenthalt bei uns kostenlos.



BACK ON TOP Rückenschmerz-Therapie

7 Tage 1860 Euro | Johannesbad Fachklinik Bad Füssing

- Superior-Suite & Exquisit-Vollpension (im Haus: Heil-Therme, Saunen, Medical Fitnesscenter, Therapiezentrum)
- Ärztliche Untersuchung durch einen Reha-Spezialisten
- Strahlenfreie 3-D-Wirbelsäulen-Vermessungen und computergestützte Koordinations-Checks
- Ihr Arzt und Ihr Personal Trainer entwickeln im Gespräch mit Ihnen eine absolut individuelle Trainingsstrategie
- Einzel-Intensiv-Rückentherapie mit Ihrem Personal Trainer (Physiotherapie, Krankengymnastik am Gerät, Manualtherapie, Physikalische Therapie, Massagen, Aqua Fitness, Fango - Therapiewahl je nach Indikation/individuell angepasst)
- Thermalbäder in der hauseigenen Heil-Therme
- Anti-Stress-Coaching mit Dipl.-Psychologen
- Ernährungs-Coaching mit Ernährungs-/Diabetesberaterin
- Kostenlose Beratung auch nach Ihrem Aufenthalt

Ihre persönliche BACK ON-Top-Assistentin berät Sie gerne ausführlich:

Tel. +49 8531 / 23-2809 (Mo-Fr jew. 8.30 - 16.00 Uhr) | servicecenter@johannesbad.de | www.back-on-top.de